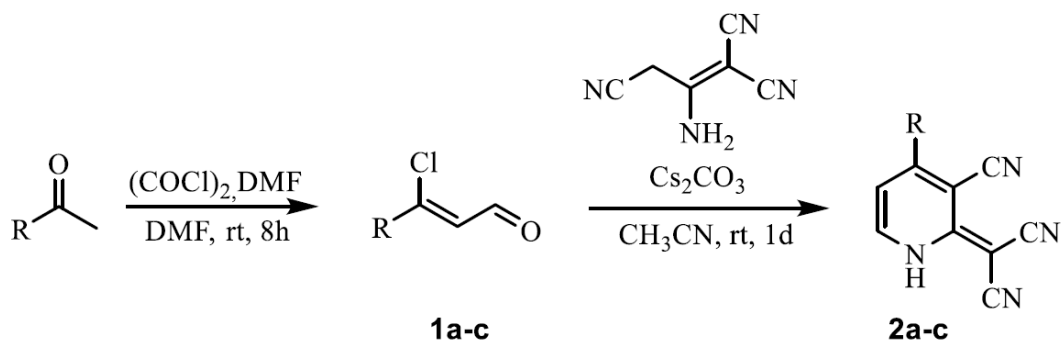


PR-71

СИНТЕЗ И ОПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА 4-АРИЛЗАМЕЩЕННЫХ ПРОИЗВОДНЫХ ПИРИДИНА, СОДЕРЖАЩИХ ТРИЦИАНОБУТАДИЕНОВЫЙ ФРАГМЕНТ**М. А. Шишликова, О. В. Ершов***Чувашский государственный университет им. И. Н. Ульянова, 428000, Россия, г. Чебоксары, пр-т Московский, 15. E-mail: mashutka2801@yandex.ru*

Изучение спектрально-люминесцентных свойств является важным направлением исследования соединений, обладающих хромофорными свойствами. Область применения донорно-акцепторных хромофоров, содержащих трицианобутадиеновый фрагмент, разнообразна. На основе таких соединений встречаются перспективные красители и люминофоры, флуоресцентные маркеры, а также фотосенсибилизаторы для электрохимических элементов.

В качестве представителей новых хромофоров нами был синтезирован ряд производных пиридина, содержащих арильный заместитель в четвертом положении и трицианобутадиеновый фрагмент. Синтез пиридинов **2** представлен на схеме:



R = Ph(a); 4-MeOPh(b); 3,4-(MeO)₂Ph(c).

В основе синтеза пиридинов **2** лежит получение хлоральдегида **1** по реакции Вильсмайера, и его дальнейшая конденсация с димером малонитрила.

Были изучены оптические свойства пиридинов **2**. Из спектров флуоресценции видно, что при варьировании заместителя в четвертом положении интенсивность флуоресценции и максимум испускания закономерно изменяются. Так, в наиболее длинноволновой области лежат максимумы флуоресценции соединения с фенильным заместителем **2a**, оно же имеет наименьшую интенсивность испускания. В свою очередь спектр пиридина **2c**, содержащего диметоксифенильный фрагмент, смещается гипсохромно и обладает наибольшей интенсивностью. Полоса флуоресценции продукта с метоксифенильным заместителем **2b** занимает промежуточное положение. Полученные данные представлены на графике:

